

FÁBIO BUSCH

**ASPECTOS CLÍNICOS E CIRÚRGICOS DO
COLESTEATOMA EM CRIANÇAS.**

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
APRESENTADO À UNIVERSIDADE
FEDERAL DE SANTA CATARINA.**

SANTA CATARINA

1999

FÁBIO BUSCH

**ASPECTOS CLÍNICOS E CIRÚRGICOS DO
COLESTEATOMA EM CRIANÇAS.**

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
APRESENTADO À UNIVERSIDADE
FEDERAL DE SANTA CATARINA.**

COORDENADOR: Prof. Dr. EDSON JOSÉ CARDOSO.

ORIENTADOR: Prof. PAULO ARLINDO PHILIPPI.

SANTA CATARINA

1999

AGRADECIMENTOS

A meus estimados pais, ELMAR W. BUSCH e MARGARETE BUSCH, pelo carinho e apoio que nunca me faltaram.

A minha querida e companheira INARA, pela paciência e compreensão em tantos momentos difíceis.

Ao meu orientador PAULO ARLINDO PHILIPPI e a toda equipe do Serviço de Otorrinolaringologia do Hospital Infantil Joana de Gusmão da Secretaria da Saúde do Estado de Santa Catarina que, direta ou indiretamente, participaram da execução deste trabalho.

A todos os profissionais otorrinolaringologistas que de alguma forma me orientaram e incentivaram. Em especial, à ROSANA CRISTINE OTERO CUNHA e DEMÓSTHENES DIMATOS.

Aos médicos, enfermeiros e funcionários do HU.

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO..... 04

2. OBJETIVO..... 08

3. MÉTODO..... 09

4. RESULTADOS.....12

5. DISCUSSÃO..... 18

6. CONCLUSÕES..... 24

7. REFERÊNCIAS..... 25

NORMAS ADOTADAS.....28

RESUMO..... 29

SUMMARY..... 30

APÊNDICE..... 31

1. INTRODUÇÃO

“O colesteatoma, em crianças, é um assunto de conflitante discussão na literatura no que diz respeito a sua patogênese, classificação e tratamento”¹.

“Os colesteatomas têm deixado um legado de complicações intracranianas, ouvidos secretantes e hipoacusia. Nossos maiores esforços sempre se voltaram na busca do controle da doença já estabelecida, na salvação de vidas, na obtenção de ouvidos secos e, atualmente, na restauração da função”².

Estas duas frases, ao mesmo tempo que justificam a constante corrida em busca de melhores métodos propedêuticos e terapêuticos objetivando uma segura e adequada abordagem do colesteatoma, nos põem diante das dramáticas repercussões clínicas desta patologia.

A otite média crônica (OMC) é uma entidade freqüente na prática otorrinolaringológica. O colesteatoma é menos comum, representando 10% dos casos de OMC em crianças³ e pode se mostrar como um diagnóstico desafiador. Somado a isto, esta doença é considerada mais agressiva em crianças⁴ e merece um diagnóstico precoce para se evitar as graves seqüelas. O pico de incidência em crianças com colesteatoma está no intervalo entre 10 e 15 anos de idade¹.

De uma forma simples, define-se o colesteatoma como uma formação tumoral constituída predominantemente por queratina proveniente de epitélio escamoso altamente irritado⁵. Segundo Friedmann, este tumor existiria na presença de três estruturas básicas⁶:

1) Uma matriz de epitélio escamoso que possui quatro camadas: basal, espinhosa, granular e córnea. Esta estrutura possuiria intensa atividade enzimática representada, principalmente, pelas fosfatases alcalina e ácida que

seriam ativadas pela umidade sendo responsáveis pela maioria das complicações do colesteatoma⁷;

2) Queratina esfoliada na luz do cisto;

3) Tecido subepitelial contendo células gigantes, linfócitos, plasmócitos e macrófagos.

Ao contrário do que se pensava até pouco tempo atrás, sabe-se hoje que o colesteatoma não se trata de uma neoplasia de baixo grau por falta de uma instabilidade genética clara⁸ e prefere-se definí-lo como um tumor benigno^{5,7,9}.

Simplificadamente, classifica-se o colesteatoma em⁵:

a) Colesteatoma Congênito: originar-se-ia a partir de um defeito do desenvolvimento embriológico provocado pela existência de ninhos de tecido epitelial no osso temporal.

b) Adquiridos Primários: originar-se-iam a partir de um defeito atical e representam a grande maioria dos colesteatomas.

c) Adquiridos Secundários: originar-se-iam de uma perfuração da membrana timpânica (MT) marginal ou central e são mais raros.

Como em toda a medicina, também no colesteatoma é importante que se conheça os principais fatores relacionados a sua etiopatogenia. Dentre eles, citam-se⁹:

- Genéticos: alterações congênitas da MT, pneumatização reduzida da mastóide, malformações do osso temporal e alterações da tuba auditiva;

- Ambientais: estado sócio-econômico, hábitos alimentares hipoprotéicos e hipovitamínicos, hábitos de higiene e clima;

- Imunológicos: com alterações de imunoglobulinas séricas ou doenças de baixa imunológica;

- Microbiológicos: dependendo da flora bacteriana presente;

- Infecções otológicas prévias;

- Disfunção tubária.

Quanto ao diagnóstico, a anamnese e o exame físico são utilizados como principais armas para este fim. Associados a estes, pode-se, ainda, lançar mão de exames complementares. A otorréia, geralmente constante, indolor, de cor amarelada, espessa, fétida, é a queixa mais freqüente, sendo considerada um sintoma capital na clínica do colesteatoma^{1,3,5,6,9,10-12}. A hipoacusia é o segundo sintoma mais comumente relatado pelos pacientes^{3,12}, sendo tipicamente de transmissão, podendo apresentar um componente neurossensorial^{1,5,6,8,10,12}. Outros sintomas menos comuns podem acompanhar o quadro como sangramento, zumbido e otalgia^{5,6,9,10}. Eventualmente, este tumor poderá se manifestar através de suas complicações como a paralisia facial periférica, surdez súbita, crise vertiginosa, meningite, dentre outras^{5,6,9,10}.

Em relação ao exame otorrinolaringológico, uma otoscopia cuidadosa se revela como a chave diagnóstica na grande maioria das vezes¹³. Além desta, o microscópio binocular e os endoscópios rígidos têm sido cada vez mais utilizados e já se acredita que seu uso deva ser de rotina^{5,13}. Várias imagens otoscópicas podem ser vistas, mas a presença de retrações aticais, descamação epitelial, atelectasia ou bolsa de retração da MT e a secreção com odor característico, são típicas do colesteatoma e facilmente identificadas⁶. Outros exames otorrinolaringológicos como a acumetria, além de exames em geral para exclusão de patologias associadas não devem ser esquecidos.

Quanto aos exames complementares, destacam-se a audiometria e a tomografia computadorizada (TC). A determinação do estado auditivo pré-operatório é fundamental para o prognóstico com respeito à probabilidade funcional pós-operatória¹⁴. Além dos exames radiográficos convencionais, têm-se dado, atualmente, ênfase especial à TC¹³. Esta informaria a extensão do colesteatoma, o estado da cadeia ossicular, a pneumatização da mastóide, a integridade do *tegmen* e da parede óssea que recobre o seio sigmóide, a

presença de fístulas labirínticas e o comprometimento do canal de Fallopio¹³. Somado a isto, mostra-se importante na detecção precoce da recidiva do tumor na técnica fechada¹³ comentada mais adiante.

O tratamento da otite média crônica colestomatosa (OMCC), salvo raríssimas exceções, é primariamente cirúrgico^{1,5-7,9,10,15}. Este compreende as técnicas aberta e fechada cada qual com uma série de variações. A diferença básica entre estes dois procedimentos é a derrubada da parede posterior do conduto auditivo externo (CAE) nas técnicas abertas com a preservação da mesma nas técnicas ditas fechadas¹⁶.

A técnica aberta tem como objetivo a retirada completa da lesão e exteriorização do campo cirúrgico^{16,17}. Apesar do sacrifício funcional, esta técnica é tida como de escolha por vários autores pelo menor índice de recidiva^{1,12,14,18-20}, principalmente, quando se trata de uma doença extensa¹². Além disto, conseguiu-se, posteriormente, a preservação da função auditiva em casos selecionados com o surgimento da mastoidectomia radical modificada e suas variantes onde o resultado funcional seria satisfatório quando comparado aos resultados da técnica fechada^{1,17,18,20,21}. As técnicas fechadas teriam sua grande indicação na possibilidade de preservar a anatomia do ouvido com bons resultados auditivos sendo bem aceita até hoje^{4,22-25}. Como observado, cada técnica está longe de ser unanimidade entre os autores sendo, até hoje, motivo de discussão entre os mesmos.

É com base nas incertezas e discordâncias em relação a esta doença, que há muito vem sendo motivo de discussão entre especialistas da área, que se propôs, além de um resumo a respeito da mesma, o estabelecimento de alguns aspectos em relação a sua clínica e cirurgia.

2.OBJETIVO

Analisar os aspectos epidemiológicos, clínicos e tratamento cirúrgico de crianças com diagnóstico de OMCC operadas no Hospital Infantil Joana de Gusmão da Secretaria da Saúde do Estado de Santa Catarina.

3. MÉTODO

3.1. AMOSTRA

Foram avaliadas 36 crianças com diagnóstico de OMCC operadas pelo Serviço de Otorrinolaringologia do Hospital Infantil Joana de Gusmão no período de janeiro de 1985 a dezembro de 1998.

3.2. PROCEDIMENTOS

Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo e longitudinal.

Os dados avaliados foram obtidos de pacientes atendidos no Hospital Infantil Joana de Gusmão da Secretaria da Saúde do Estado de Santa Catarina.

Os dados foram colhidos através do preenchimento de um protocolo (apêndice) com base no estudo de prontuários de pacientes com diagnóstico de OMCC entre janeiro de 1985 e dezembro de 1998 e que foram submetidos ao tratamento cirúrgico. As crianças foram distribuídas, quanto à idade, da seguinte forma²⁶: lactentes (de 1 mês a 1 ano 11 meses e 30 dias), idade pré escolar (de 2 anos a 5 anos 11 meses e 30 dias) e idade escolar (de 6 anos a 14 anos 11 meses e 30 dias).

O diagnóstico foi feito pela anamnese e pelo exame otológico com otoscópio e/ou microscópio binocular. Como exames complementares, foram solicitados audiometria tonal e discriminação vocal e/ou exame de imagem.

Todos os pacientes foram submetidos ao tratamento cirúrgico.

Os pacientes foram acompanhados, no pós-operatório, através de consultas no Ambulatório de Otorrinolaringologia do Hospital Infantil Joana de Gusmão da Secretaria da Saúde do Estado de Santa Catarina.

O tempo mínimo de seguimento para cada paciente após a primeira cirurgia foi de um ano.

Quanto ao protocolo de acompanhamento, primeiramente identificou-se o paciente com seu nome, idade, sexo, cor, naturalidade e endereço. Na sequência, pesquisou-se a presença de sinais e/ou sintomas pré e pós-operatórios como otorréia, hipoacusia (subjativa e/ou com estudo dos limiares aéreos e ósseos tonais e discriminação vocal), otalgia, localização pré-operatória da perfuração na MT, história prévia de infecção otológica, complicações pré e trans-operatórias, dentre outros. Obteve-se, ainda, os resultados de sucesso ou recidiva (recorrência ou resíduo) em relação a cada técnica cirúrgica empregada através do exame físico rotineiro com microscópio binocular ou pela visualização do colesteatoma em subsequente tempo operatório.

3.2.1. Técnica Cirúrgica

Em 26 pacientes, realizou-se a Timpanomastoidectomia (técnica fechada). Neste procedimento, preservou-se a parede posterior do CAE. Através desta técnica, os colesteatomas são removidos da cavidade timpânica através do CAE, do ático através da aticotomia e do *aditus ad antrum* e mastóide, através da mastoidectomia cortical. A membrana timpânica foi reconstruída usando-se a fásia do músculo temporal.

Nos dez pacientes restantes, realizou-se a técnica aberta. Basicamente, duas técnicas foram utilizadas: a Mastoidectomia Radical (MR) e a Mastoidectomia Radical com Microcaixa. Em ambas as técnicas, houve a derrubada da parede posterior do CAE parcial (Mastoidectomia Radical com

Microcaixa) ou totalmente (MR). Formou-se, assim, uma ampla cavidade unindo a mastóide ao meato acústico externo no qual foi realizada uma meatoplastia. Na Mastoidectomia Radical com Microcaixa, obteve-se uma reconstrução funcional a partir do estribo (quando se encontrava preservado) ou com a interposição óssea entre a platina e um enxerto sustentado no promontório e no muro do facial.

4. RESULTADOS

4.1 ASPECTOS CLÍNICOS

A média do período de acompanhamento, após a primeira cirurgia, foi de 2,6 anos.

Os resultados em relação à idade estão expressos no Gráfico 1.

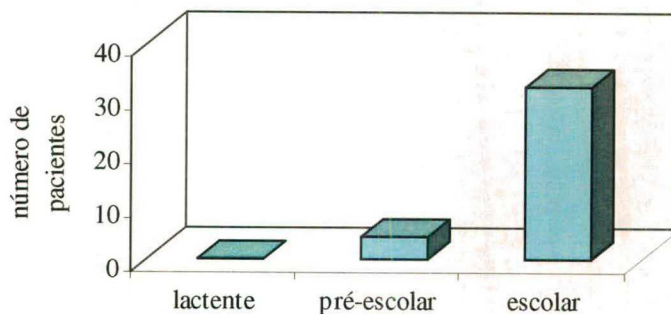


Gráfico 1: Distribuição dos pacientes com diagnóstico de colesteatoma quanto à faixa etária.

A média de idade foi de 9,7 anos, variando entre 5 e 14 anos.

Em relação à distribuição por sexo, 24 (66,67%) pacientes eram do sexo masculino enquanto 12 (33,33%), do sexo feminino conforme demonstrado no Gráfico 2.

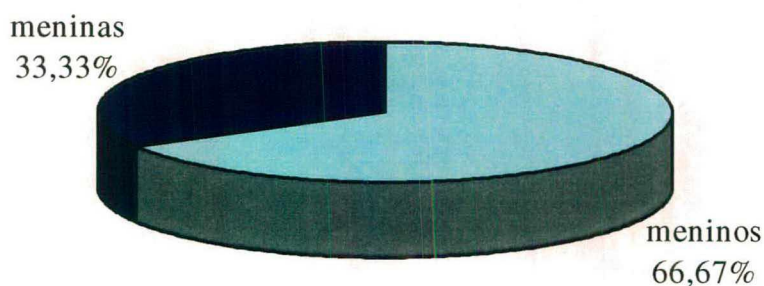


Gráfico 2: Distribuição quanto ao sexo das crianças com diagnóstico de colesteatoma.

Quanto à raça, apenas 1 paciente era da raça negra (2,78%). Os demais, eram da raça branca (97,22%).

O principal sintoma que levou os pacientes a procurarem assistência especializada, foi a otorréia persistente ou intermitente, que ocorreu na totalidade dos casos.

O segundo sintoma mais freqüente relatado no momento da consulta, pelo paciente ou responsável, foi a hipoacusia, sendo uma das queixas de 28 pacientes. Em 23 pacientes diagnosticou-se hipoacusia na audiometria tonal. Dois pacientes tiveram hipoacusia mista constatada na audiometria. Em 21 pacientes diagnosticou-se hipoacusia condutiva .

Dois pacientes referiram ainda otalgia como fazendo parte do quadro geral de sintomas.

A Tabela I apresenta estes sintomas pré-operatórios.

TABELA I – Distribuição das crianças com diagnóstico de colesteatoma, avaliadas quanto aos aspectos clínicos e cirúrgicos da doença, segundo os sintomas pré-operatórios em número e porcentagem.

SINTOMAS	Nº	%
Otorréia	36	100
Hipoacusia	28	77.78
Otalgia	02	5.55

FONTE: Serviço de Arquivos Médicos do Hospital Infantil Joana de Gusmão.

As complicações relativas aos colesteatomas encontram-se na tabela II.

TABELA II – Distribuição das crianças com diagnóstico de colesteatoma, avaliadas quanto aos aspectos clínicos e cirúrgicos da doença, segundo a incidência das complicações pré operatórias.

COMPLICAÇÕES	Nº	%
Mastoidite	6	16.67
Meningite	2	5.55
Abscesso têmporo-occipital	1	2.78
Trombose do seio lateral	1	2.78
TOTAL	10	27.78

FONTE: Serviço de Arquivos Médicos do Hospital Infantil Joana de Gusmão.

Dois pacientes, entre os 36 estudados, apresentaram OMCC bilateralmente.

Ainda em relação ao total de pacientes, 20 destes apresentavam história prévia de episódios de infecção otológica aguda antecedendo a OMCC (55,55%). Em 12 pacientes (33,33%), constatou-se história de otite média secretores (OMS) precedendo o surgimento do colesteatoma.

Quanto à perfuração da MT, todos os pacientes tiveram este sinal positivo ao exame físico. A perfuração atical ocorreu em 30 pacientes (83,33%). Dos 6 pacientes restantes, 4 apresentaram perfuração central (11,11%) enquanto 2 (5,56%), perfuração marginal à microscopia binocular, conforme apresentado no Gráfico 3.

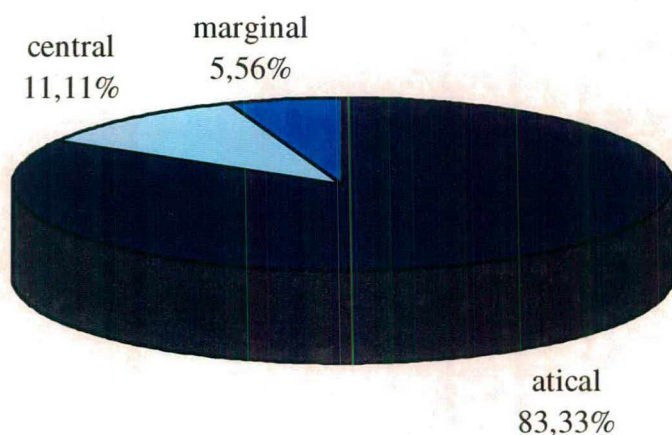


Gráfico 3: Distribuição dos locais de perfuração da membrana timpânica na presença de colesteatoma.

4.2 ASPECTOS CIRÚRGICOS

Quanto à cirurgia, 26 pacientes (n=36) foram submetidos à técnica fechada (72,22%). Deste grupo, 13 tiveram o tumor recidivado durante o período de acompanhamento (50%). Em 13 pacientes do mesmo grupo (50%), não ficou caracterizada a recidiva do colesteatoma. Neste grupo onde erradicou-

se o tumor, 9 pacientes obtiveram um ouvido seco. Os demais (4 pacientes) se mantiveram com ouvidos secretantes.

Em relação aos pacientes submetidos à técnica aberta, estes totalizaram 10 (27,78%). Somente 1 entre os operados teve o diagnóstico de recidiva do colesteatoma (10%). Entre os demais (9 pacientes), não se caracterizou a recidiva do tumor (90%) onde 2 pacientes se apresentaram com a cavidade úmida durante o acompanhamento e 7, com a cavidade seca. Os resultados quanto à recidiva e sucesso nas técnicas aberta e fechada estão sumarizados no Gráfico 4.

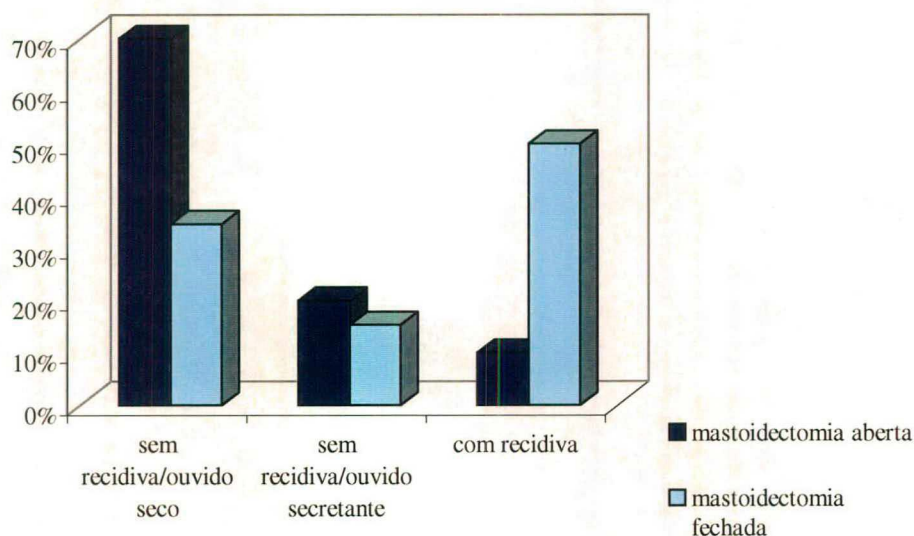


Gráfico 4: Distribuição dos pacientes quanto às cirurgias realizadas comparando o sucesso (com a presença ou não de ouvido secretante) e a recidiva.

Outro dado importante em relação à técnica fechada, foi a sugestão de uma cirurgia revisora para 15 pacientes dos 26 operados por esta técnica. Uma mastoidectomia foi adiada para um posterior tempo cirúrgico devido à lesão do

seio lateral por aderência do colesteatoma no mesmo, onde se realizou apenas craniectomia e reconstrução do seio lateral. Em 13 pacientes, a recidiva foi confirmada através da presença de massa colesteatomatosa na cirurgia. Apenas 1 não teve a recorrência e/ou resíduo confirmados durante a cirurgia. Somente para 1 paciente que se submeteu à técnica aberta na primeira cirurgia foi proposto uma cirurgia revisora devido à recidiva a qual não tinha sido realizada até o final deste trabalho. Em 5 pacientes uma terceira cirurgia foi realizada. A um quarto tempo cirúrgico foi submetido, ainda, 1 paciente. Todos estes dados estão resumidos na Tabela III onde se observam, também, os dados sobre sucesso e recidiva dos subseqüentes tempos cirúrgicos aos quais alguns pacientes foram submetidos.

TABELA III – Incidência de recidiva (R) e sucesso (S) do tratamento cirúrgico para colesteatoma, com as técnicas aberta e fechada, segundo o número de cirurgias realizadas.

	<u>Técnica Aberta</u>		<u>Técnica Fechada</u>		<u>Total</u>		TOTAL
	S	R	S	R	S	R	
1ª cirurgia	9	1	13	13	22	14	36
2ª cirurgia	5	2	2	5	7	7	14
3ª cirurgia	2	0	2	1	4	1	5
4ª cirurgia	1	0	0	0	1	0	1
TOTAL	17	3	17	19	34	22	56

FONTE: Serviço de Arquivos Médicos do Hospital Infantil Joana de Gusmão.

5. DISCUSSÃO

A escolha do procedimento ideal para o tratamento da OMCC, a sua patogênese e classificação continuam sendo motivo de pesquisa e discussões entre especialistas da área. Mas um aspecto que vem se tornando unânime na literatura, diz respeito à clínica e à epidemiologia deste tumor.

De forma similar ao reportado pela literatura (média de 9,8 anos em um intervalo de idade entre 4 e 14 anos)¹¹, também em nossos pacientes com diagnóstico de colesteatoma o intervalo de idade foi de 5 a 14 anos com uma média de idade de 9,7 anos. Também em concordância com a literatura, constatou-se um predomínio deste tumor na idade escolar^{1,11} assim como a grande maioria dos pacientes era da raça branca¹¹. Quanto ao sexo, 66,67% dos pacientes eram masculinos. Estudos prévios com grandes populações demonstraram que a incidência do colesteatoma é significativamente maior na população masculina¹¹. O fato de que crianças do sexo masculino estariam mais frequentemente expostas à episódios de otite média aguda (OMA) explicaria este achado²⁷. Em 55,55% de nossos pacientes, episódios recorrentes de otite média precedendo o colesteatoma foram diagnosticados. Somado a este dado, é importante salientar a otorréia como o sintoma mais comum^{1,11,15} (100% de nossos casos) e, muitas vezes, precoce na OMCC. Estes achados nos fazem pensar no processo inflamatório crônico do ouvido médio como uma das principais razões para a gênese do colesteatoma em nossos pacientes¹, uma vez que a expansão e desenvolvimento deste tumor seriam favorecidos por um processo inflamatório crônico e/ou supurativo¹⁵. Em 33,33% dos pacientes, constatou-se história prévia de OMS. Contencin *et al.*²⁸ reportou que 11,4% de suas crianças com colesteatoma tiveram, previamente a este tumor, o

diagnóstico de OMS e que deveria haver fatores etiológicos em comum entre OMS e OMCC. Esta alta incidência de otites médias poderia estar relacionada às más condições de saúde e nutrição presentes no Brasil como também, ser consequência de OMS sem tratamento adequado¹.

De acordo com a literatura previamente citada no capítulo referente à introdução, também neste trabalho o segundo sintoma mais comum apresentado no momento do diagnóstico da OMCC foi a hipoacusia, principalmente na sua forma condutiva.

Como esperado, a otalgia se mostrou pouco comum onde apenas dois pacientes a referiram no momento da consulta, muito embora se apresente como um sintoma importante podendo representar uma complicação⁶.

Embora se acredita que as complicações são menos comuns nas crianças²⁹ sob a alegação de que, geralmente, a doença é de menor duração na população pediátrica, estas não se mostraram raras neste trabalho. Semelhante à literatura anteriormente citada¹, também nesta série a mastoidite se mostrou como a complicação mais comum, seguida da meningite, que foi considerada, entre as complicações intracranianas da OMC, a mais frequente⁶.

Em 1 paciente que apresentou mastoidite como complicação, somou-se a esta uma trombose do seio lateral. Esta diminuiu de incidência com uso de antibióticos. Porém, quando ocorre, tem índices de mortalidade de 10 a 36%⁶.

Todos os pacientes tinham a membrana timpânica perfurada no momento do diagnóstico. Em 30 pacientes (83,33%), a perfuração atical, típica dos colesteatomas adquiridos primários, que representam a grande maioria destes tumores^{11,12,14}, foi encontrada.

Dos 6 pacientes restantes, 4 apresentavam perfuração central enquanto 2, marginal. Estes estariam relacionados aos colesteatomas adquiridos secundários que se originariam de uma perfuração central ou marginal da membrana timpânica e são mais raros.

Em concordância com a literatura^{24,30}, na grande maioria das vezes (94,44% dos nossos casos), o colesteatoma se apresentava unilateralmente.

Independentemente da técnica utilizada, o tratamento cirúrgico, salvo raríssimas exceções, é a conduta de escolha frente a um paciente com diagnóstico de OMCC.

Em relação ao tratamento realizado em nossos pacientes nesta série, a maioria foi submetida à técnica fechada (26 pacientes) onde a parede posterior do CAE foi preservada.

Embora exista uma tendência atual em considerar a técnica aberta como a menos passível de recidiva, optou-se pela técnica fechada na maioria dos casos, principalmente devido à possibilidade de reconstrução funcional do ouvido, mantendo-se a sua anatomia o mais próximo possível do normal. Apesar de não ter sido objeto deste estudo, alguns autores defenderam melhores resultados auditivos quando a técnica fechada foi empregada como cirurgia inicial²⁷ embora, em se tratando de crianças com colesteatoma, os resultados funcionais sejam modestos^{11,23}. Além disto, a maioria dos autores adeptos da cirurgia fechada para crianças defendiam que esta população geralmente apresentava um grande sistema de células de aeração da mastóide e esta técnica evitaria a formação de uma grande cavidade^{19,31}. Colocaram ainda que as cavidades abertas restringem as atividades, especialmente as desportivas (natação), e requerem freqüentes consultas otológicas para sua limpeza²⁰.

Em caso de tumores extensos, onde a reconstrução funcional se mostrou prejudicada, optou-se pela técnica aberta com a derrubada da parede posterior do CAE com ou sem reconstrução funcional. Em alguns casos onde se associava uma complicação, também optou-se por esta técnica.

Poucos autores apresentam seus índices de recidiva comparando as técnicas abertas e fechadas, principalmente, quando se refere a crianças especificamente. Além disto, a porcentagem de incidência da recidiva do

colesteatoma varia enormemente de acordo com os diferentes autores e depende da técnica empregada¹². Brown²², subdividiu seus dados por procedimento e idade, avaliando adultos e crianças separadamente. A recidiva do colesteatoma ocorreu em 34% dos adultos e 35% das crianças quando do emprego da técnica fechada. O índice de recidiva foi menor quando se empregou a técnica aberta, com 13% para os adultos e 28% para as crianças. Cruz *et al.*¹, além do número de recidivas, apresentou também a quantidade de pacientes com ouvido seco ou úmido (secretor) após o tratamento com as técnicas abertas ou fechadas. Dos pacientes submetidos à técnica aberta (n=75), 56 tiveram o tumor erradicado após a cirurgia onde 30 apresentaram o ouvido seco e 26, ouvido secretor durante o seguimento. A recidiva do colesteatoma ocorreu em 10 pacientes (13,3%). Em 10 pacientes não se realizou o seguimento. A técnica fechada foi realizada em 26 pacientes (25,7%). Após o primeiro procedimento, excetuando-se aqueles em que se diagnosticou a recidiva do tumor, foi encontrado um ouvido seco em 5 pacientes enquanto 3, apresentaram um ouvido úmido. A recidiva do tumor ocorreu em 12 pacientes (46,1%). Em 6 pacientes, não se sucedeu o acompanhamento.

De acordo com os dados expostos acima, existiria uma maior propensão à recidiva quando a parede posterior do CAE é mantida intacta^{11,12,19,20}. É por isso, que muitos autores recomendam, atualmente, a cirurgia aberta^{1,20,21,32}, principalmente, quando se considera que o colesteatoma é mais agressivo⁴ e extenso²¹ em crianças. Baseados nesta afirmação, muitos autores reportaram que a incidência de recidiva em crianças é, inclusive, maior do que na população adulta^{31,33}.

Os resultados deste trabalho, conforme apresentado anteriormente, parecem estar de acordo com a literatura previamente citada no que diz respeito à maior recidiva do colesteatoma no grupo submetido à cirurgia fechada e, ao contrário, uma menor porcentagem no grupo submetido à técnica aberta. Com

relação à presença ou não de secreção nos ouvidos, de forma semelhante ao autor previamente citado¹, obteve-se, independentemente da técnica empregada, uma quantidade maior de pacientes com ouvidos secos (70% na técnica fechada e 77,78% na técnica aberta) após o tratamento quando considerados aqueles em que a recidiva não foi diagnosticada.

Observando-se a Tabela III do capítulo anterior, 14 pacientes submetidos à técnica fechada tiveram um segundo tempo cirúrgico realizado. Destes, 13 tiveram o diagnóstico de recidiva do tumor confirmado pela cirurgia, motivo pelo qual, vários autores defendem a programação de um segundo tempo operatório, principalmente, quando a técnica fechada é instituída^{24,29,31,34,35} sob a alegação de que, quando a doença é diagnosticada nesta segunda fase da cirurgia, provavelmente se encontraria localizada e seria de fácil remoção. Neste estudo não se programou um segundo tempo operatório de rotina para os pacientes submetidos à técnica fechada. Através de um exame físico periódico associado, mais modernamente, à TC, o reaparecimento do colesteatoma poderia ser diagnosticado precocemente com uma série de vantagens: o paciente seria submetido a uma única cirurgia com a diminuição da ansiedade, dor, incapacidade e gastos^{13,36}.

Finalmente, gostaríamos de enfatizar a importância do colesteatoma no que diz respeito às suas características de agressividade que estariam relacionadas não só à idade, mas também às condições sociais e de saúde precárias de grande parte de nossa população. Talvez, isto explicaria as altas taxas de recidiva e complicações em nosso país dos pacientes com colesteatoma. É também devido a estes fatores, que deveríamos ter muito cuidado ao compararmos estes resultados com os de autores de países ditos do primeiro mundo onde, provavelmente, o diagnóstico mais precoce e um melhor e mais fácil acompanhamento pós-operatório evitariam a recidiva e/ou permanência de um ouvido secretor. Deveria ficar claro, também, que não há um tratamento

ideal para todos os pacientes. Existe, isto sim, o melhor tratamento para cada paciente quando este é analisado individualmente. Além disto, embora seja difícil a prevenção em um país onde a saúde é colocada em segundo plano, esta ainda se mostra mais eficaz, viável e barata do que o tratamento da doença após sua instalação.

6. CONCLUSÕES

1. O grupo estudado apresenta uma maior incidência de OMCC na idade escolar.
2. O sexo mais freqüentemente acometido é o masculino.
3. A otorréia se mostrou o sintoma mais comum no momento do diagnóstico, seguida da hipoacusia condutiva e otalgia, em ordem decrescente de freqüência.
4. Como complicações, ocorreram a mastoidite, meningite, trombose do seio lateral e abscesso têmporo-occipital.
5. A perfuração atical é a mais freqüentemente observada ao exame físico. Em menor número, também ocorreram as perfurações marginal e central.
6. A grande maioria dos pacientes tem o acometimento unilateral pelo tumor.
7. A técnica fechada foi a mais empregada como tratamento.
8. A técnica aberta apresenta menor índice de recidiva em relação à técnica fechada.
9. O número de ouvidos secos se mostrou maior do que os secretores após o tratamento cirúrgico, independentemente da técnica empregada, ressaltando-se os casos de recidiva.

7. REFERÊNCIAS

1. Cruz OLM, Takeuti M, Caldas Neto S, Miniti A. Clinical and surgical aspects of cholesteatomas in children. *Ear Nose Throat J* 1990;69:535-6.
2. Dawes JDK. The postero-superior quadrant. *J Laringol Otol* 1975;88:955-967.
3. Triglia JM, Gillot JC, Giovanni A, Cannoni M. Cholesteatoma of the middle ear in children. Apropos of 80 cases and review of the literature. *Ann Otolaryngol Chir Cervicofac* 1993;110(8):437-43.
4. Dodson EE, Hashisaki GT, Hobgood TC, Lambert PR. Intact canal wall mastoidectomy with tympanoplasty for cholesteatoma in children. *Laryngoscope* 1998;108:977-83.
5. Bento RF, Miniti A, Marone SA. Otite média crônica colesteatomatosa. In: editors. *Tratado de Otologia*, 1ª ed. São Paulo: EDUSP; 1998. p.209-56.
6. Costa SS, Cruz OLM, Oliveira JAA. Otite média crônica colesteatomatosa. In: Costa SS, Cruz OLM. *Otorrinolaringologia: princípios e prática*. Porto Alegre: Artes Médicas; 1994. p.139-47.
7. Levenson, MJ. Cholesteatoma. <http://www.earsurgery.org/cholest.html>. 3p.
8. Desloge RB, Carew JF, Finstad CL, Steiner MG, Sassoon J, Levenson MJ, et al. DNA analysis of human cholesteatoma. *Am J Otol* 1997;18(2):155-9.
9. Miniti A, Bento RF, Butugan O. Doenças do ouvido médio e mastóide. In: editors. *Otorrinolaringologia clínica e cirúrgica*. São Paulo: Atheneu; 1993. p.115-49.
10. Hungria H. Otites médias crônicas supurativas. In: editors. *Otorrinolaringologia*, 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara koogan S.A.; 1995. p. 306-24.
11. Wetmore RF, Konkle DF, Potsic WP, Handler SD. Cholesteatoma in the pediatric patient. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1987;14:101-12.

- 12.Marco-Algarra J, Gimenez F, Mallea I, Armengot M, de la Fuente L. Cholesteatoma in children: results in open versus closed techniques. *J Laryngol Otol* 1991;105(10):820-4.
- 13.Cruz Filho NA, Cruz NA, Campilongo M, Aquino JEP. Comparação entre os achados da tomografia computadorizada e os achados cirúrgicos na otite média crônica colesteatomatosa. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia* 1997;63(5):429-33.
- 14.Tato JM, Ranieri C, Dimatos D. Colesteatoma do ouvido médio: considerações sobre revisão retrospectiva. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia* 1981;47:108-15.
- 15.Fonlup B, Disant F. Cholesteatoma of the middle ear in children. *Pediatric* 1988;43(3):235-9.
- 16.Paparella MM, Schumrick DA. Mastoidectomy and Tympanoplasty. In: Paparella MM, Meyerhoff WL. *Basic sciences and related disciplines*, 2^a ed. Canada: W. B. Saunders Company; 1980. p.1510-37.
- 17.Cook JÁ, Krishnan S, Fagan PA. Hearing results following modified radical versus canal-up mastoidectomy. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1996;105:379-83.
- 18.Hirsch BE, Kameroner DB, Doshi S. Single-stage management of cholesteatoma. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1992;106:351-4.
- 19.Charachon R. Surgery of cholesteatoma in children. *J Laryngol Otol* 1988;102:680-84.
- 20.Zorita C, Villar J, Bosch J. Long-term results of cholesteatoma surgery in children. *Acta Otorrinolaringol Esp* 1994;45(4):233-6.
- 21.Schloss MD, Terraza O. Cholesteatoma in children. *J Otolaryngol* 1991; 20:43-5.
- 22.Brown JS. A ten year statistical follow-up of 1142 consecutive cases of cholesteatoma: the closed vs. the open technique. *Laryngoscope* 1982; 92:390-6.
- 23.Schmid H, Dort JC, Fisch U. Long-term results of treatment for children's cholesteatoma. *Am J Otol* 1991;12:83-7.

24. Darrouzet V, Duclos JY, Portmann M, Bebear JP. Cholesteatoma of the middle ear in children. Clinical developing and therapeutic study in a series of 215 consecutive cases. *Ann Otolaryngol Chir Cervicofac* 1997;114:272-83.
25. Lerozey Y, Andrie-Guitrancourt J, Marie JP, Dehesdin D. Middle ear cholesteatoma in children. Criteria for surgical procedure in 57 cases. *Ann Otolaryngol Chir cervicofac* 1998;115:215-21.
26. Marcondes E, Sucupira ACSL, Saito MI, Dias MHP. Preparo para hospitalização. In: Faria MTBF. *Pediatria em consultório*. São Paulo: Sarvier;1988. p.106.
27. Teele DW, Klein JO, Rosner BA. Epidemiology of otitis media in children. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1980;89:5-6.
28. Contencin P, Bassereau G, Ghabardes E, Manac'h Y, Narcy P. Cholesteatoma in children. *Adv Otorhinolaryngol* 1988;40:131-37.
29. Sheehy JL. Cholesteatoma surgery in children. *Am J Otol* 1985;6:170-2.
30. Vartiainen E, Nuutinen J. Long-term results of surgery for childhood cholesteatoma. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1992;24:201-8.
31. Charachon R, Gratacap B. The surgical treatment of cholesteatoma in children. *Clin Otolaryngol* 1985;10:177-84.
32. Mills RP, Padgham ND. Management of childhood cholestestoma. *J Laryngol Otol* 1991;105:343-5.
33. Vartiainen E. Factors associate with recurrence of cholesteatoma. *J Laryngol Otol* 1995;109:590-2.
34. Heumann H. Cholesteatoma in childhood. Surgical treatment and results. *Laryngol Rhinol Otol* 1987;66:21-4.
35. Mutlu C, Khashaba A, Saleh E, Karmarkar S, Bhatia S, DeDonato G, et al. Surgical treatment of cholesteatoma in children. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1995;113:56-60.
36. Weiss MH, Parisier SC, Han JC, Edelstein DR. Surgery for recurrent and residual cholesteatoma. *Laryngoscope* 1992;102:145-51.

NORMAS ADOTADAS

Foram adotadas as normas editadas pelo colegiado do Curso de Graduação em Medicina da Universidade Federal de Santa Catarina, segundo a resolução n.º 001/97.

RESUMO

O colesteatoma não é uma doença rara na criança e se apresenta como um desafio ao cirurgião otológico. Trata-se de um estudo retrospectivo de 38 casos de colesteatoma em 36 crianças com idade entre 5 e 14 anos operadas entre janeiro de 1985 e dezembro de 1998, no Hospital Infantil Joana de Gusmão, com o propósito de apreciação de dados demográficos, clínicos e alguns resultados cirúrgicos. A média do período de acompanhamento após a primeira cirurgia foi de 2,6 anos. Os procedimentos cirúrgicos foram a técnica fechada (72,22%) e a técnica aberta (27,78%). A análise dos dados revelou uma maior incidência no sexo masculino (66,67%) com pico de incidência na idade escolar. As principais manifestações clínicas foram uma persistente ou episódica e, freqüentemente, fétida otorréia (100%) além da perda auditiva (77,78%). Ao exame físico, a perfuração ocorreu mais freqüentemente no quadrante pósterosuperior (83,33%). A complicação mais freqüente foi a mastoidite (16,67%) seguida da meningite (complicação intracraniana mais comum). O colesteatoma se apresentou, bilateralmente, em 2 pacientes. Em 55,55% dos pacientes, foi constatada história de episódios de OMA e, em 33,33%, de OMS, anteriormente ao diagnóstico de OMCC. A incidência total de recidiva do colesteatoma na técnica aberta foi de 10% enquanto na fechada, de 50%. Quando o tumor foi erradicado, a maioria dos pacientes apresentou um ouvido seco após a cirurgia (técnica aberta e fechada). Embora a técnica fechada tenha mostrado um maior índice de recidiva, não somente utilizamos ambas as técnicas, como recomendamos a avaliação individual dos casos.

SUMMARY

Cholesteatoma is not rare in children, and presents a challenge to the otologic surgeon. A retrospective study of 38 cases of cholesteatoma in 36 children (aged 5 to 14 years) operated between January 1985 and December 1998 in the Hospital Infantil Joana de Gusmão was conducted with the purpose of reviewing demographic and clinical data, as well as some surgical results. The mean follow-up period after the first surgery was 2.6 years. The surgical procedure was a closed technique in 72.22%, and open technique in 27.78% of cases. Analysis of data revealed that the incidence in males is higher than in females and the peak of incidence of cholesteatoma appeared in the school age. The main clinical manifestations are persistent or episodic, frequently fetid purulent discharge and hearing impairment. On physical examination, the postero-superior quadrant was most often affected. The most often complication was the mastoiditis (16.67%) followed by meningitis (the most common intracranial complication). Two children had bilateral cholesteatoma. 55.55% of patients had AOM and 33.33% SOM episodes preceding the diagnosis of the tumor. The total incidences of recidivistic cholesteatomas in the open technique was 10%, while in the closed procedures was 50%. When the tumor was eradicated, most of patients have shown a dry ear after the surgery (open and closed technique). Though the closed procedures have shown higher incidence of recidivistic, we not only use both procedures but we also recommend individualization on a case-by-case basis.

APÊNDICE

PROTOCOLO – TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

IDENTIFICAÇÃO:

Nome: _____ ; Idade: _____ ; DN: _____ .

Sexo: F ☐ / M ☐ ; Cor: B ☐ / P ☐ ; Naturalidade: _____ .**DIAGNÓSTICO PÓS – OP.:** _____ .**TEMPO DE ACOMPANHAMENTO PÓS – OP.:** _____ .**HISTÓRIA CLÍNICA:**Otorréia : pré-op. ☐ ; pós-op. ☐Hipoacusia : pré-op. ☐ ; pós-op. ☐Otalgia : pré-op. ☐ ; pós-op. ☐Complicação pré-op.: Não ☐ ; Sim ☐ (_____).Infecção Otológica Prévia: ☐Otite Secretora ou Adesiva Prévia: ☐**EXAME FÍSICO:**MT Íntegra ☐ ou Perfurada (Atical ☐; Marginal ☐; Central ☐).

Audiometria Tonal (GAP aéreo-ósseo): pré-op.- _____; pós-op.- _____.

Disfunção Tubária: Sim ☐ ; Não ☐.Pneumatização da Mastóide: Boa ☐ ; Ruim ☐ ; Schüller ☐ ; TC ☐.Unilateral ☐ ; Bilateral ☐.

Estado do Ouvido Contralateral:

CIRURGIA:

Localização e Extensão do Tumor: _____ .

Estado da Cadeia Ossicular: _____ .

Reconstrução da Cadeia Ossicular: Sim ☐ (Tipo: _____) ; Não ☐.Enxerto Timpânico: Sim ☐ ; Não ☐.Microcaixa: Sim ☐ ; Não ☐.

Tipo de Cirurgia: _____ .

Tempos Operatórios Previstos: _____ .

PÓS – OPERATÓRIO:Necessidade de Reoperação: Não ☐ ; Sim (Recorrência ☐ ; Resíduo ☐.Reperforação da MT: Sim ☐ ; Não ☐.

Complicação Pós-op.: _____ .

**TCC
UFSC
PE
0393**

Ex.1

N.Cham. TCC UFSC PE 0393

Autor: Busch, Fábio

Título: aspectos clínicos e cirúrgicos d



972802315

Ac. 253989

Ex.1 UFSC BSCCSM